

# 公開実用 昭和64- 37857

④ 日本国特許庁 (J P)

③ 実用新案出願公開

⑤ 公開実用新案公報 (U)

昭64- 37857

⑥ Int. Cl. \*

識別記号

庁内整理番号

⑦ 公開 昭和64年(1989)3月7日

E 04 H 15/44

8504-2E

A 01 G 9/14

C-0852-2B

E 04 H 9/16

A-6852-2B

E 04 H 6/02

F-7806-2E

審査請求 有 (全 頁)

⑧ 考案の名称 組立式ハウス

⑨ 実 願 昭62-134282

⑩ 出 願 昭62(1987)9月1日

⑪ 考 案 者 石 田 勝 彦

大阪府大阪市西区立売堀4丁目6番9号 日商岩井金属販売株式会社内

⑫ 考 案 者 窪 田 正 輝

大阪府貝塚市南町31番1号 関西製網有限会社内

⑬ 出 願 人 日商岩井金属販売株式会社

大阪府大阪市西区立売堀4丁目6番9号

⑭ 出 願 人 関西製網有限会社

大阪府貝塚市南町31番1号

⑮ 代 理 人 弁理士 江 原 省 吾

## 明 細 書

## 1. 考案の名称

組立式ハウス

## 2. 実用新案登録請求の範囲

(1) 矩形や台形等任意の形状に構成した枠体にワイヤーメッシュを装着し、ワイヤーメッシュの端部を枠体に溶接接合したパネルを多数組合せ、隣接する枠体同志を接合して建物の骨格を構成し、該建物骨格の全表面をカバーで被覆したことを特徴とする組立式ハウス。

## 3. 考案の詳細な説明

産業上の利用分野

この考案は園芸や農作物等の栽培に使用するビニールハウス、各種機器や車の収納等に利用できる組立式ハウスに関するものである。

従来の技術

園芸や農作物の温室栽培には古くからビニールハウスが用いられている。このビニールハウスは従来からパイプを骨子として組立てたものが主流である。

(1)

## 公開実用 昭和64-37857

従来のパイプ式ハウスは、例えば、第20図に示す様に、湾曲させた一对の支柱パイプ(1)(2)を対向させて連結金具(3)にて結合し、当該支柱パイプ(1)(2)を一定間隔をあけて多数並べ、各連結金具(3)(3)…間を横パイプ(4)にて連結し、さらに支柱パイプ(1)(1)…、(2)(2)…の下端及び中間に適当長さの横パイプ(5)(6)、(7)(8)を交差させ、夫々の交差部を連結金具(9)(9)…で連結して屋根(10)及び側壁(11)を構成する。そして前後端の支柱パイプ(1)(2)内に適当な長さの直線状の縦パイプ(12)及び横パイプ(13)を多数格子状に配置し、その各交差部を連結金具(14)(14)…、(15)(15)…にて連結して前後壁(16)を構成し、その表面にビニールカバー〔図示せず〕を被覆させた構造を有している。またこの組立式ハウスは、前壁(16)にパイプで構成した開閉扉〔図示せず〕を設けてある。

考案が解決しようとする問題点

(2)

従来の組立式ハウスは部品点数が非常に多く、組立てが面倒であり、しかも組立てた部分を支える人や、組立てた部分に部品を組付ける人が多数必要で、組立てに多大な人手と時間が必要であった。

#### 問題点を解決するための手段

この考案は矩形や台形等任意の形状に構成した枠体にワイヤーメッシュを装着し、ワイヤーメッシュの端部を枠体に溶接接合したパネルを多数組合せ、隣接する枠体同志を接合して建物の骨格を構成し、該建物骨格の全表面をカバーで被覆したものである。また組立式ハウスの表面には用途に応じて透明或いは不透明なカバーが装着される。

#### 作用

この考案は、現場で複数のパネルを組合せ、各パネルの隣接する枠体を結合すれば骨組が構成され、その全表面にカバーを被覆すればハウスが構成される。

#### 実施例

(3)

## 公開実用 昭和64-37857

以下この考案の実施例を図面を参照して説明する。

第1図及び第2図は切妻型のハウスを示している。同図に示す様にハウス(A)は複数に区分され、例えば妻面を夫々4区分、側壁を夫々3区分、屋根を6区分の合計18区分に分け、各区分に対応した形状の5種類のパネル(a)

(b) (c) (d) (e)を組合せて作っている。

前記パネルは基本的には第3図乃至第9図に示す様に、適当な長さのL形鋼(20)(21)

(22)(23)を組合せて矩形になし、その突き合せ端を一体に溶接接合して枠体(24)を構成し、枠体(24)の開口部に細い鋼材を格子状に結合したワイヤーマッシュ(25)を装着し、ワイヤーマッシュ(25)の各端部を枠体(24)のL形鋼(20)(21)(22)(23)を適当寸法重ね合せて一体に溶接接合した構造を有しており、使用する区分に応じて矩形や台形等様々な形状に製作される。尚、L形鋼(20)(21)(22)

(4)

(23)には多数のボルト孔(26)を等ピッチ毎に穿設してある。

一方の裏面の下部を構成するパネル(a)は、第10図に示す様に、短尺な一対のL形鋼(27)

(27)と長尺なL形鋼(28)(28)を組合せて縦長の枠体(29)を構成し、この枠体(29)にワイヤーメッシュ(30)を組付けた構造を有している。裏面の上部を構成するパネル(b)は、第11図に示す様に、長さの異なるL形鋼(31)

(32)(33)(34)を組合せて台形の枠体(35)を構成し、この枠体(35)にワイヤーメッシュ(36)を組付けた構造を有している。他方の裏面の下部を構成するパネル(c)は、第12図に示す様に、前記パネル(a)と同じ高さの一対のL形鋼(37)(37)とこれより長い一対のL形鋼(38)(38)を組合せて、パネル(a)と同じ高さで横長の枠体(39)を構成し、この枠体(39)にワイヤーメッシュ(40)を組付けた構造を有している。

側壁を構成するパネル(d)は、第13図に示

(5)

## 公開実用 昭和64- 37857

す様に、パネル(a)の高さとパネル(b)の短い方の高さとを合わせた長さの一对のL形鋼(41)(41)とこれより短いL形鋼(42)(42)とを組合せて縦長の枠体(43)を構成し、この枠体(43)にワイヤーメッシュ(44)を組付けた構造を有している。

屋根を構成するパネル(e)は、第14図に示す様に、パネル(b)の斜めのL形鋼(34)と同じ長さの一对のL形鋼(45)(45)とパネル(d)の幅寸法と同一長さを有し、僅かに形状の異なるL形鋼(46)(47)とを組合せて縦長の枠体(48)を構成し、この枠体(48)にワイヤーメッシュ(49)を組付けた構造を有している。このパネル(e)は上方のL形鋼(46)を第15図に示す様に、パネル(b)の鋭角部(50)と一致する鋭角に形成し、下方のL形鋼(47)をパネル(b)の鈍角部(51)と一致する鈍角に形成してある。

ハウス(A)は、パネル(a)を2枚、パネル(b)を4枚、パネル(c)を2枚、パネル(6)

(d) を6枚、パネル(e) を6枚用いて現場で図面に示す様に組合せ、各パネル(a) ~ (e) の隣接する枠体を突き合わせ、これらを結合して組立てる。この結合は、例えば第16図に示す様に、パネル(d) (d) の枠体(43) (43) を突き合わせ、両者に穿設したボルト孔(26) (26) にボルト(52) を通し、これにナット(53) を締付けて固定する。尚、複数のパネルが交差する部分、例えば屋根と妻面との交差部は第17図に示す様に、パネル(b) の枠体(35) にパネル(e) の枠体(48) を被せて結合した後、パネル(b) (b) 同志及びパネル(e) (e) 同志を突き合せて接合する。また屋根と妻面と側壁の交差部は、第18図に示す様に、パネル(b) の枠体(35) にパネル(d) の枠体(43) を被せて結合した後、パネル(b) の枠体(35) 及びパネル(d) の枠体(43) にパネル(e) の枠体(48) を被せて夫々結合する。

上記の如く組立てられたハウス(A) の全貌

(7)



# 公開実用 昭和64- 37857

面には透明或いは不透明なカバー〔図示せず〕が装着される。また、パネル(a)(b)で開かれた開口部には上記と同様のパネルで形成した扉〔図示せず〕をスライド式或いは観音開き式に設ける。

尚、上記実施例ではハウス(A)を地上等に載置して使用するものを示したが、他に第19図に示す様に、妻面の下部を構成するパネル(a)(c)及び側壁を構成するパネル(d)の下部に夫々脚部(55)(55)…を形成して、この脚部(55)(55)…を地中に埋設して使用するようにしてもよい。前記脚部(55)(55)…は各パネル(a)(c)(d)を構成している枠体(29)(39)(43)の縦方向のL形鋼(28)(28)(37)(37)(41)(41)の下部を延長させればよい。

またハウス(A)の形状や大きさは上記実施例に限定されるものではなく、パネルの形状を変えたり使用数を増減したりして任意に変更してもよい。さらに上記ハウス(A)は園芸や農

(8)

作物の温室栽培に好適なものであるが、他の農具やその他各種機器の収納庫や簡易車庫等の収納庫としても利用できる。

#### 考案の効果

この考案は予め形成されたパネルを複数枚組合せて組立ただけでハウスを簡単に構成でき、組立部品数が少なくなるので、現場での組立てを小人数で、しかも短時間で行える。またパネルの組合せを変えれば、ハウスの形状や大きさを簡単に行うことができる。

#### 4. 図面の簡単な説明

第1図は本考案に係る組立式ハウスを正面から見た概略斜視図、第2図は背面から見た概略斜視図、第3図は基本的なパネルの正面図、第4図は背面図、第5図は平面図、第6図は底面図、第7図は左側面図、第8図は右側面図、第9図はパネルの横断底面図、第10図はパネル(a)の正面図、第11図はパネル(b)の正面図、第12図はパネル(c)の正面図、第13図はパネル(d)の正面図、第14図はパネル(e)

(9)

公開実用 昭和64-37857

の正面図、第15図はパネル（e）の拡大した縦断側面図、第16図は基本的な結合状態を示す拡大断面図、第17図はパネル（b）（e）の結合部を示す拡大正面図、第18図はパネル（b）（d）（e）の結合部を示す拡大正面図、第19図は他の実施例を示す概略斜視図、第20図は従来の組立式ハウスの要部斜視図である。

A---ハウス、

（a）（b）（c）（d）（e）---パネル、

（24）（29）（35）（41）（48）---枠体、

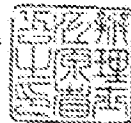
（25）（30）（36）（42）（49）---ワイヤーメッシュ。

実用新案登録出願人

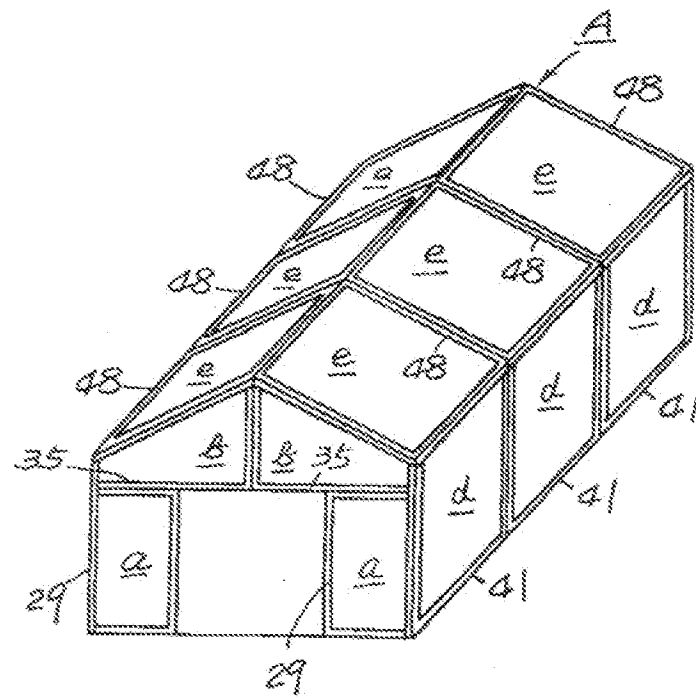
日商岩井金属  
販売株式会社

関西製綱有限公司

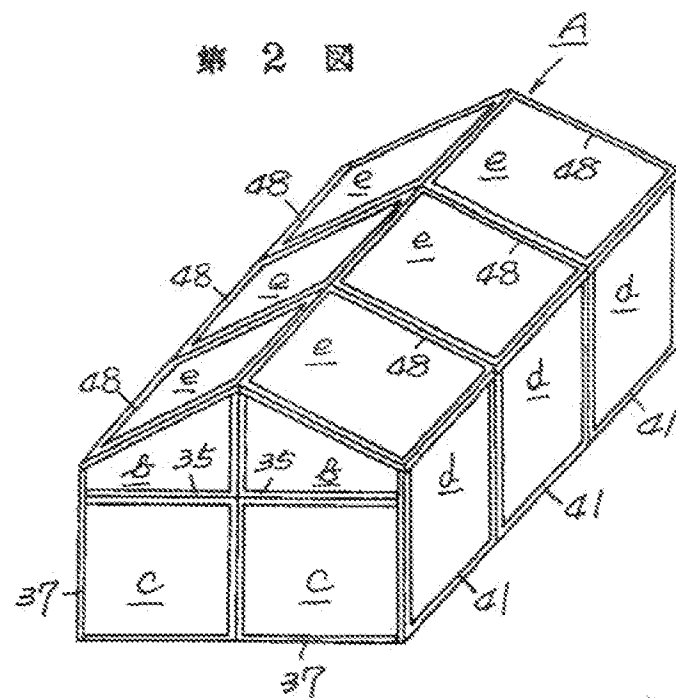
代理人 江 原 省 吾



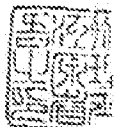
第 1 图



第 2 图

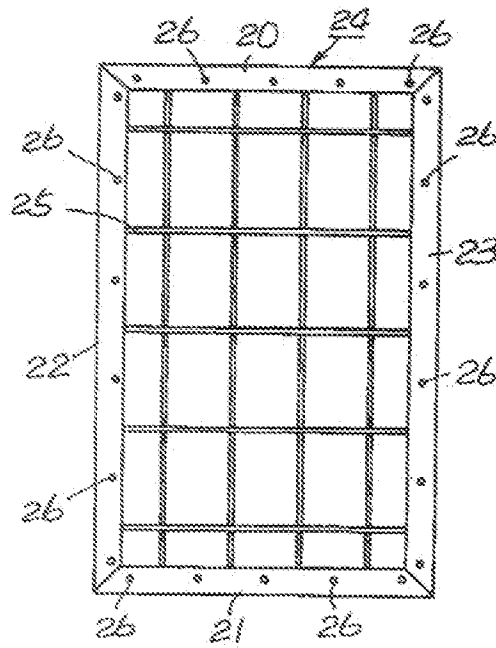


出願人代理人 江原省吾

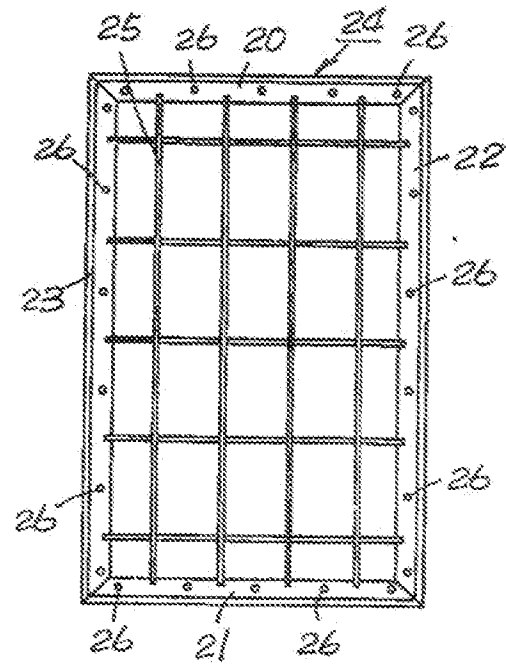


公開実用 昭和64-37857

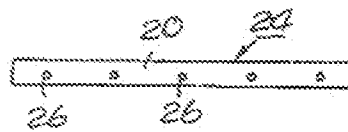
第3図



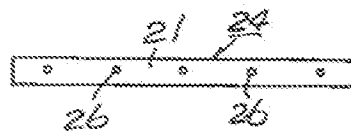
第4図



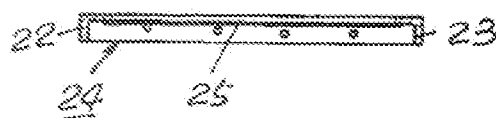
第5図



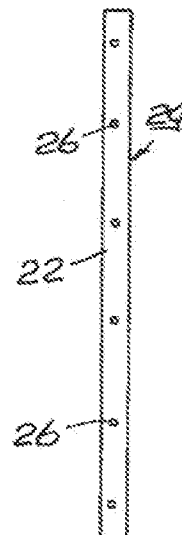
第6図



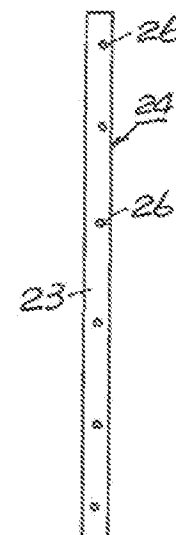
第9図



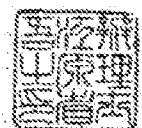
第7図



第8図



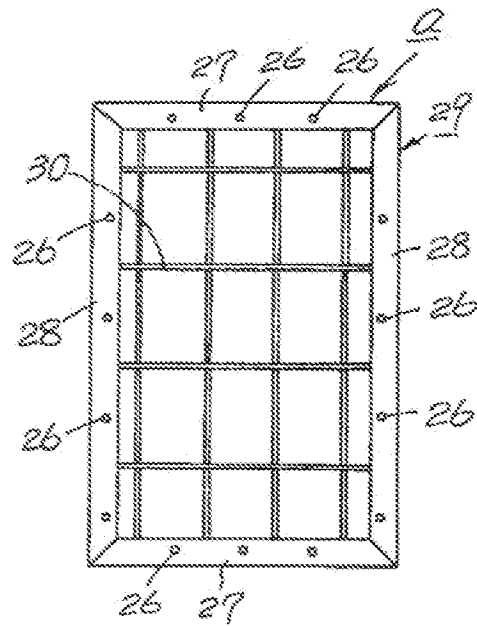
出願人代理人  
江原省吾



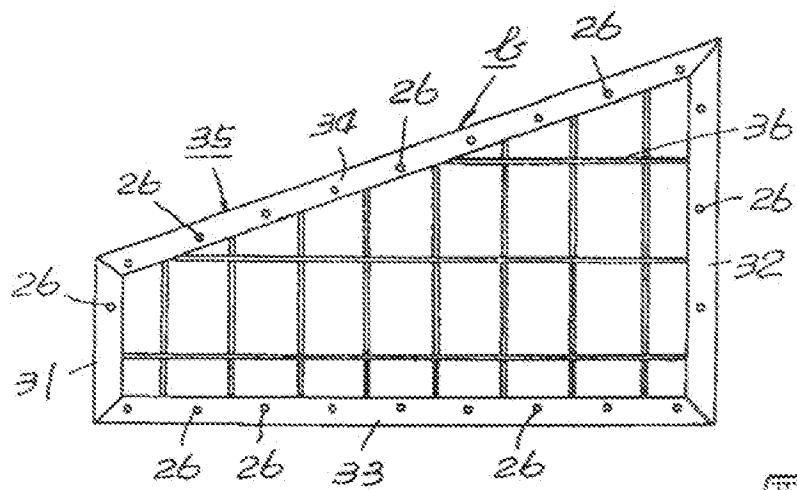
650

昭和64-37857

第 10 図



第 11 図

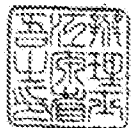


出願人代理人

江 原 省 香

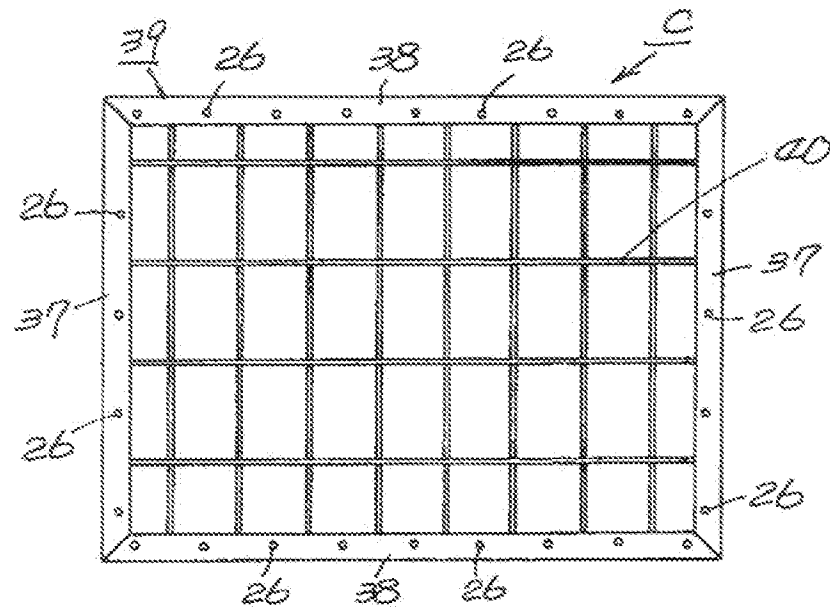
651

実開 64-37857

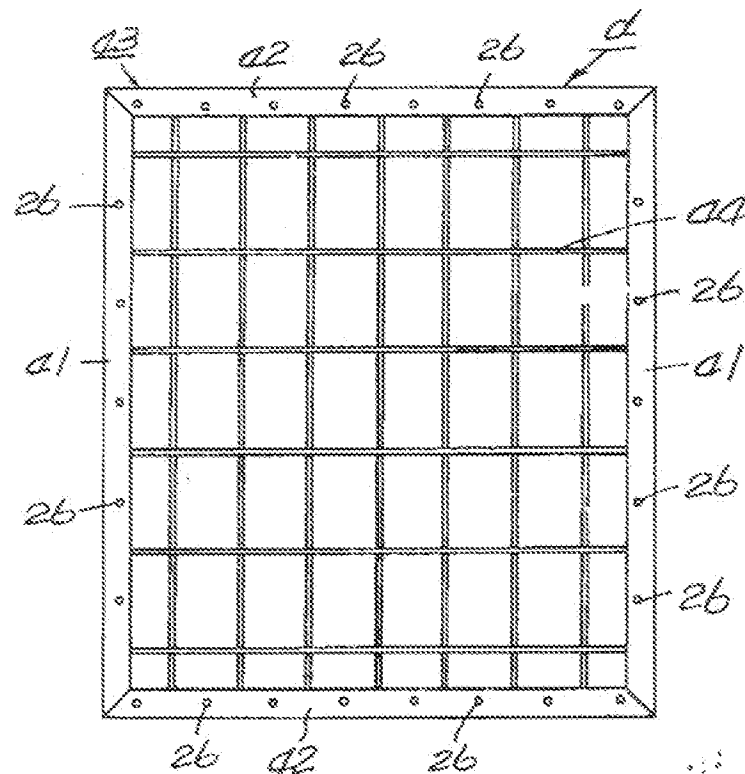


公開実用 昭和64-37857

第 12 図



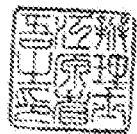
第 13 図



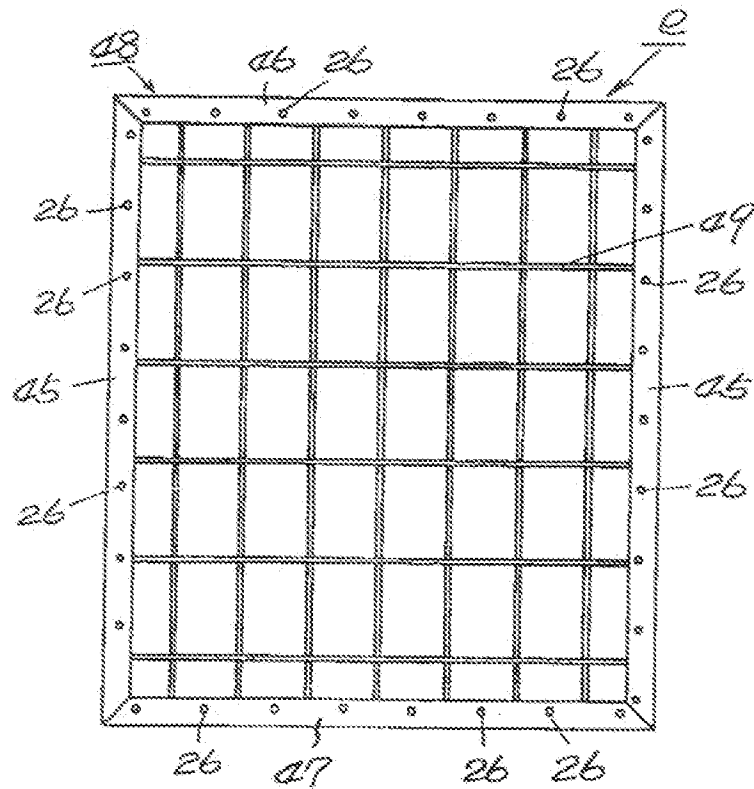
出願人代理人

江 原 省 吾

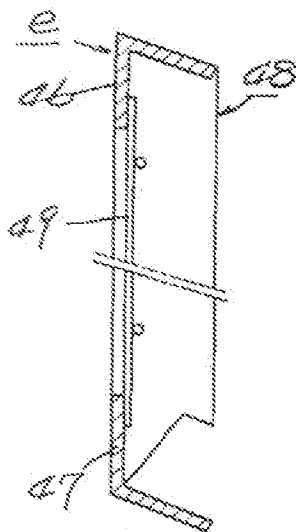
652



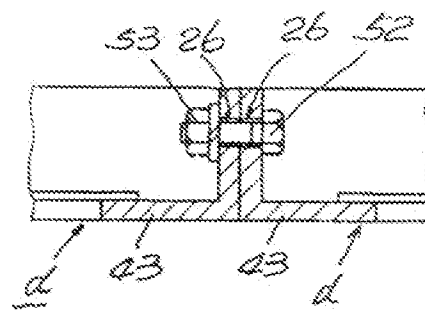
第 14 圖



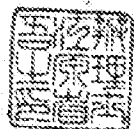
第 15 圖



第 16 圖



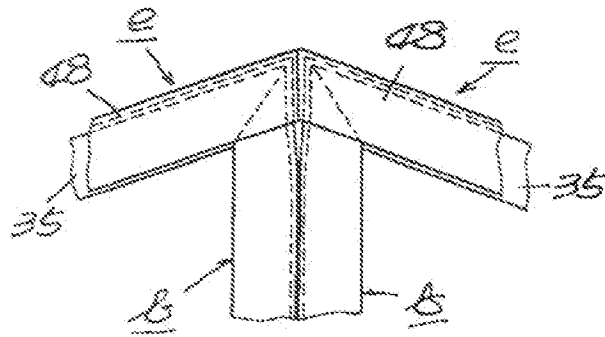
出願人代理人 江原省吾



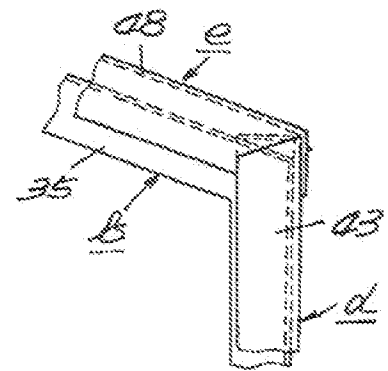


## 公開実用 昭和64-37857

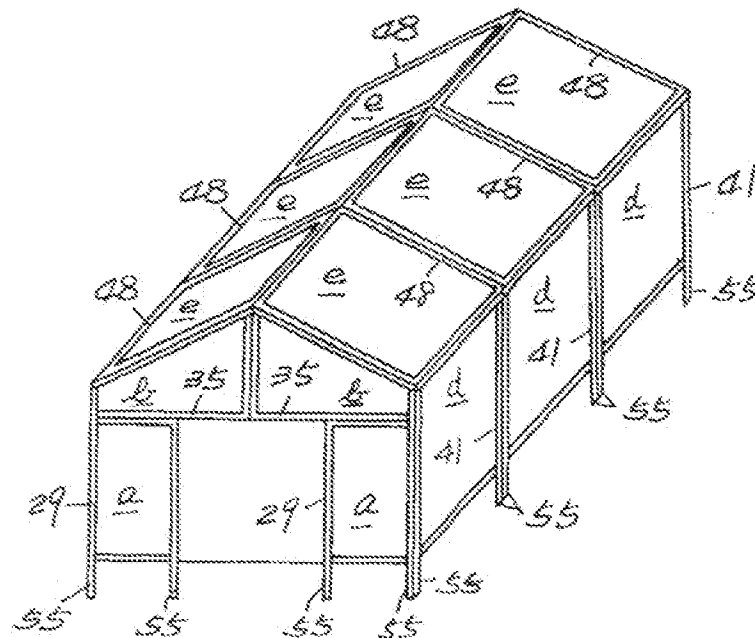
第 17 図



第 18 図



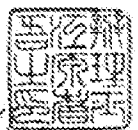
第 19 図



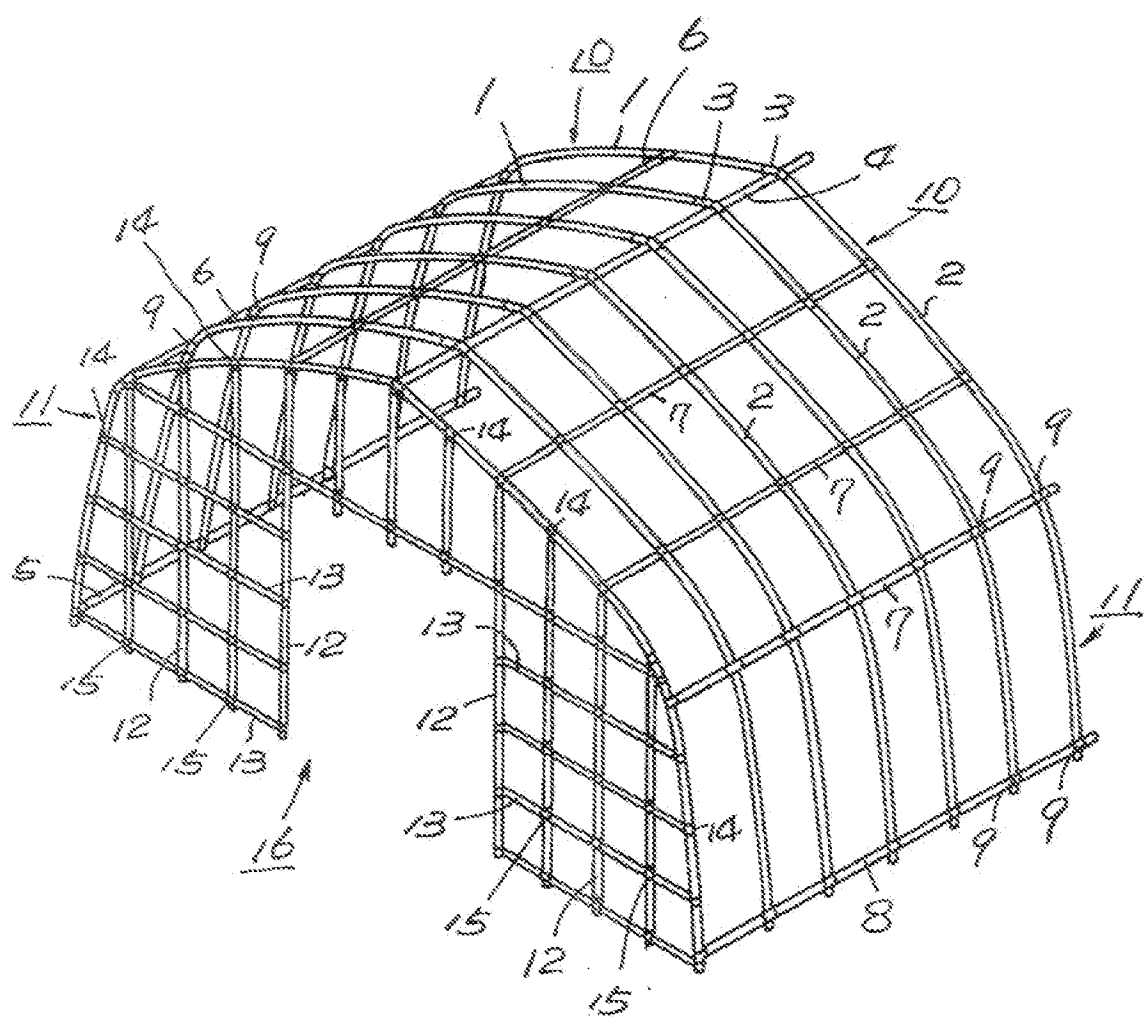
出願人代理人 江 原 省 吾

654

昭和64-37857



第 20 図



655

出願人代理人 江 原 省 吾

